

雑 報

第7回徳島 NST (Nutrition Support Team) 研究会

日時 平成17年11月25日

会場 阿波観光ホテル

一般演題

1. 「ある嚥下障害患者の経口摂取までの道のり」

徳島通信病院 NST 加藤 千佳, 西 正晴,
宮本 淳子, 坂野 瑞穂,
田中 章, 谷川 直子,
香川 和重, 渡邊 律子,
水口 洋子, 笹賀美代子,
柏木 弥生, 丸岡香代子,
鈴木 京子, 大塚 理司

嚥下障害症例に生活背景を考慮した訓練が有用であった1例を経験したので報告する。

症例は82歳の男性で、他院での心室中隔穿孔術後のリハビリのため当院に入院したが、嚥下障害があり、誤嚥性肺炎を繰り返すため経鼻経管栄養で管理されていた。NST 介入に際し、当院には SP や PT が不在のため、栄養士が主として対応することとした。まず、患者情報をベースに 1)安全である、2)短時間に多くの機能がカバーできる、3)生活背景を考慮する、4)訓練中に情報収集を行うことなどを基本に、食環境指導・機能訓練・食内容指導などの計画を作成した。反復唾液嚥下テストによる嚥下スクリーニング、摂食前・後 X 線撮影、食物テストの組み合わせにより嚥下評価を行った。PEG 施行下に、食物を用いる間接訓練と ADL アップに向けて生活背景を考慮した運動リハビリ訓練〔口腔ケア、フラフープ嚥下体操、ブロー訓練等〕などから食物を用いる直接訓練に移行し、個別対応献立の導入などを行い、十分な経口摂取が可能となり、退院に至った。

まとめ：嚥下障害症例には、生活背景を考慮した訓練や食事内容を盛り込むことにより、良好な回復過程が得られることが示唆された。

2. 「小さなことからコツコツと」

医療法人芳越会ホウエツ病院 NST 委員会

看護部 森本 伸子,
看護師 小山 洋美,
管理栄養士 田岡 真紀, 篠原さゆり,
言語聴覚士 山下 恵,
医師 石井真理子, 林 秀樹

【はじめに】僅か65床の小規模病院で、2次救急医療とかかりつけ医としての在宅に向けての医療を行っている。NST を立ち上げ3年目を迎え、忙しくスタッフも少ないなかでいろいろな工夫、努力をしながら NST 活動を継続させてきた。小さい努力をまとめたので報告する。

【活動内容】まず基本の体重測定は週1回行い、アセスメントは入院時は NST 医師がおこない継続はプライマリナーズが行っている。電子カルテがまだ導入されていないので目で関わっているスタッフ、NST 介入の有無が分かるように背表紙を工夫した。回復期リハの導入によりリハスタッフの昼食、夕食時の介入も開始し、毎日昼食が食事回診の形態となり、そのときに出た問題点、食事形態の変更、嚥下造影の該当者の抽出も同時に行えるようにした。また毎週火曜日の回診、勉強会もどんなに参加者が少なくても継続し、皆が集まれるように1日詰め込み合宿もおこなった。嚥下造影外来、歯科衛生士の口腔内ケアも開始し、口腔ケア用品の充実、ケアマニュアルの見直しを行った。PEG からのミキサー食注入も定番化し、院内外の連携を図れるように PEG クリティカルパス、PEG パンフレットを作製、また地域一体型 NST 実現のために近隣施設の職員対象に公開講座、研修会を行った。

【考察】NST 活動が院内の刺激になりその他の活動も活発になった。我々も更に勉強し、院内全体としてのレベルを上げるべく活動をしたいと考える。

第8回徳島 NST (Nutrition Support Team) 研究会

日時 平成18年6月3日

会場 阿波観光ホテル

1. 「NST 始動に向けて - 摂食・嚥下委員会の活動 - 」

医療法人倚山会きたじま田岡病院リハビリテーション科

言語聴覚士 須賀 章公, 櫻葉 葉子,

春木 佳奈

【はじめに】

当院では、平成17年11月より NST 始動に向けて準備を始めたが、それ以前から、摂食・嚥下委員会を、医師・看護師・管理栄養士・言語聴覚士で運営していた。NST の母体となった当院での摂食・嚥下委員会の活動を報告する。

【活動内容】

増粘剤の変更

当初、当院で用いていた増粘剤は、「どの食品に対してもダマができやすい」「味が変化する」「時間により形態が変化する」などの問題点があったため、11種類の増粘剤を試飲し、「味」「におい」「食感」「溶けやすさ」「時間による形態変化」の5項目を5段階で評価し、実施者7名の5項目の平均値で順位を決める。1番高得点の増粘剤に変更した。

増粘剤の使用方法

増粘剤を変更するも、「ダマが出来ている」「日によって粘度が違う」等の問題点は、改善されなかった。それは、スタッフ間での伝達が出来て無かったため増粘剤の割合や混ぜ方に個人差があったためである。それに伴い、増粘剤を瓶で管理し、小さじと小型泡たて器常備しておく。患者様用トロミ表も作成した。問題点に改善がみられた。

【今後の検討課題】

全スタッフへの摂食・嚥下障害に対する意識の向上。

病棟（現場）と栄養課との連携。

新しい製品を積極的に取り入れる。（ゲル強度・粘土性などを機器により測定する）

2. 「NST と回復期リハビリテーション - 経口摂取への取り組み - 」

きたじま田岡病院リハビリテーション科

医 師 河野 光宏

当院は全ベッド数194床、うち一般病床142床、回復期リハ病床52床である。回復期リハ病棟の入棟者には急性期病院から「経鼻栄養、気管切開、膀胱バルーン」が装着されている場合が少なくない。特に気管切開の患者では、経口摂取可能となるまで難渋することが多いが、当院では気管カニューレを簡素化し積極的な ST（言語聴覚士）の介入と病棟看護師のケアにより、経口摂取まで成

功した例が多い。また経鼻栄養の患者では、障害の程度により間歇的経鼻食道栄養（INE）や間歇的経口食道栄養（IOE）などを導入したり、日中（夜間）は経鼻チューブを抜去するなどの方法をとることなどにより大半の方が経口摂取可能となっている。

嚥下障害の患者には全例 ST が関わり、必ず口腔ケアと嚥下訓練を行い、NST チームや歯科医師も常勤体制でリハビリを行う。

経口摂取を再獲得するまで、その方に合った様々な方法を、実際の手技などを写真により紹介する。

3. 「栄養管理計画と NST」

徳島大学病院栄養管理室 橋本 理恵、高橋 保子、
松村 晃子、山田 静恵、
宇野 和美、谷 佳子、
古田 結花

平成18年4月の診療報酬改定により、栄養管理実施加算が新設された。それに伴い入院患者の栄養ケアマネジメントについて、より効率的・効果的にすすめていくことが必要となった。今回、平成18年4月の1ヶ月間における栄養ケアマネジメントの実施状況や検討事項についてまとめたので報告する。

平成18年4月に栄養管理計画を実施した206名の血清Alb濃度について調べた結果、3.0g/dl未満の低栄養の患者は全体の22%であった。また、栄養状態の評価では低リスクが81%、中リスクが14%、高リスクが5%という結果となった。Alb値と栄養状態の評価の結果にずれがあることから、評価方法に問題があるのではと考えられた。

また、急性期病院である当院では入退院の回転が速く、栄養ケアマネジメントを全患者に実施するには、多職種の協力なくしては不可能であると感じる。さらに今後は、入院時のみの評価ではなく、入院中・退院時の評価を行っていく必要がある。

4. 「健康保険鳴門病院 NST 立ちあげから現在までの症例の検討」

健康保険鳴門病院 NST 内科 松崎 泰之

当院は2005年6月より NST 設立の準備を始め、2005年

10月19日よりNST稼働開始した。稼働後から2006年3月までのNST症例について検討した。NSTの関与した症例は26例(男性16例,女性10例),年齢は55歳から94歳で平均は79歳。NST対象となった期間は1日から98日で,半数以上は3週間以内であった。症例の基礎疾患は脳血管障害11例(42%),悪性腫瘍6例(23%),脳挫傷1例(4%),認知症1例(4%),神経疾患2例(8%),廃用症候群2例(8%),心不全2例(8%),不明1例(4%)。転帰は改善退院7.7%,改善転院53.8%,不変転院7.7%,死亡11.5%,改善にて介入中止7.7%,介入不要と判断11.5%。最終的な栄養投与ルートはPEGが61%と最も多く,経鼻栄養9%,経口摂取22%,末梢輸液9%。月別PEG施行件数はNST稼働の2005年10月以降増加し,経管栄養施行症例数は月平均11.6例から14例へとNST稼働後若干増加,TPN処方件数は月平均1053件から714件へと減少した。

5.「PEG 施後の検討 ～NST 介入後の取り組み～」

医療法人芳越会ホウエツ病院

逢坂真弥子, 山下 恵,
石井真理子, 六車 直樹,
十亀 徳, 林 秀樹

【はじめに】

平成14年度より栄養サポートチーム介入(以下NST)により,胃瘻(以下PEG)増設数は,年々増加し,脳血管障害や神経疾患,消化器疾患等で嚥下機能が低下し,摂食嚥下障害をきたした患者様を対象に胃瘻造設術を施行してきた。

今回,NST介入後,PEG造設術を施行した患者様の動向について検討し,PEG造設後,言語聴覚士による嚥下訓練が行なわれた症例について検討,報告する。

【方法】

平成14年4月から平成18年4月までの間に,当院に入院・通院された患者様のうちPEG造設術を施行した230例中,系列病院を除く,151例について性別,年齢,原疾患を検討。

151例のうち胃瘻交換を除いた56例中,意識障害を認めず,言語聴覚士による嚥下訓練が行なわれた21例を対象に,発症からの胃瘻造設までの時間を検討,NSTの取り組み,予後について評価・検討を行なった。

【結果及び考察】

当院の結果からは,早期のPEG増設が,積極的経口摂取へ導きやすいという結果に至った。またNST介入後,PEGによる栄養管理を基盤に,口腔ケア,家族に対する指導,リハビリアプローチが行なわれ,患者様QOLの向上につながった。

第9回徳島NST(Nutrition Support Team)研究会

日時 平成18年11月18日

会場 阿波観光ホテル

1.「経口摂取とPEG注入食を併用している脳梗塞後遺症の2症例」

医療法人松風会江藤病院 NST 内科 日下 至弘

脳梗塞後遺症による高次脳機能障害を認める患者の経口摂取量の増量はなかなかすすまない。経口摂取とPEG注入食の併用により経口摂取量を増やすことができた2症例を報告する。

症例1 75歳女性,左中大脳動脈領域の脳梗塞。右半身麻痺,全失語,注意障害あり。経口摂取は可能だが摂取量が十分でなく体重減少が進んだ。PEGを造設し少量の経口摂取とPEGよりのミキサー食注入を併用した。経口摂取量が全食事量の5割に達している。体重および血漿アルブミン値の改善を認めた。

症例2 74歳の男性 左基底核領域の脳梗塞。右半身麻痺,全失語,注意障害,情緒障害あり。経口摂取量が十分でないためPEGを造設し少量の経口摂取とPEGよりのミキサー食注入を併用した。経口摂取量は全食事量の5割に達した。体重はいまだ減少傾向であるが血漿アルブミン値の改善を認めた。

経口摂取は可能であるが十分でない患者に対し,PEGにより確実な経腸栄養投与経路を確保することにより,ゆとりをもって経口摂取量を増量することが可能になると考えられた。

2.「当院におけるNSTアウトカムの検討」

医療法人芳越会ホウエツ病院薬剤科 坂東 美保

【はじめに】当院は65床の二次救急病院で回復期リハビリ病棟もあり脳血管障害と整形外科患者が多く見られる。

NST は平成14年より稼働している。今回、当院における NST での統計資料作成活動及び統計結果について報告する。

【方法】NST 委員会で分担し、入院時と最新検査日の Alb・Hb 値、NST 介入者、褥瘡と MRSA の有無、栄養摂取方法、栄養内容等のデータ、また抗 MRSA 薬、栄養点滴使用量の統計を取り、毎月委員会にて検討している。

【結果】入院時低栄養患者が多く、褥瘡患者及び MRSA 患者は減少傾向であった。胃瘻造設は増加し、口腔内ケアの徹底、注入食の形態変更により誤嚥性肺炎が少なくなった。

【結論】救急部門において治療を優先する為、抗生剤・栄養点滴の使用は NST との相関はみられない。統計を取り評価する事は NST 活動の数字的な評価、反省材料となるばかりではなく、励み、病院全体の職員のレベルアップに繋がったと思われる。今後の課題として金額的な統計も評価していきたい。

3.「健康保険鳴門病院における NST 活動の実際」

健康保険鳴門病院

看護師 牧本 道子

当院では栄養スクリーニングの方法として入院患者様全員に SGA を行います。SGA の評価を A (栄養状態良好) B (軽度栄養不良) C (中等度栄養不良) D (高度栄養不良) に分け C と D に該当する場合、主治医に報告し NST 介入依頼するかメンバーが確認しています。依頼患者様は、病棟 NST 看護師が毎水曜日開催のミーティングでチェアマンに報告し回診にて栄養アセスメント、プラン作成を行い電子カルテに「NST 経過記録」として主治医に提言、翌週に再評価しています。一年間活動を行ってきた中で大きな流れとしてはスムーズに行えるようになりました。問題点として SGA のスクリーニングに該当する患者様が少ないという事がわかりました。本当に SGA の評価が C と D に該当しないのか、A, B ばかりなのか検証する必要性があると感じています。今後の課題として SGA 以外の別のスクリーニングの方法も考えていかなければならないと考えています。

4.「膝高計を用いた推定身長と実測身長の差異について

～膝高計は信用できる?～」

健康保険鳴門病院栄養科 浜口 静子, 淀 ひろみ,

田淵 貴子,

内科 松崎 泰之

(目的) 患者の栄養評価及び栄養必要量を計算する為に、身長と体重が必要だが立位で測定できない場合は膝高を測定することにより推定身長が計算できることが報告されている。そこで膝高計を用いた推定身長と実測身長の差異について検討した。

(対象) 正常人31名と患者22名

(方法) 膝高計で計測、計算式(男性 $64.02 + 2.12 \times \text{膝高cm} - 0.07 \times \text{年齢}$)(女性 $77.88 + 1.77 \times \text{膝高cm} - 0.10 \times \text{年齢}$)で推定身長を計算、実測身長との誤差を算出する。実測身長と推定身長から Harris-Benedict の式を用い活動因子1.3障害因子1.0とし必要エネルギー量を計算し比較した。

(結果) 身長の誤差の平均は正常人2.8cm 患者4.8cm 最大誤差12.16cm 最小誤差0.06cm。必要エネルギー量の誤差は正常人11.1kcal, 患者25.6kcal 全体で17.1kcal で、最大誤差79kcal 最小誤差0.4kcal になり患者のほうが正常人より差異がやや大きくでる結果となる。

(考察) 経腸栄養剤は1本200kcal の単位が主流であり栄養投与計画のうえでは1本単位で決められる。誤差が100kcal であれば栄養投与計画に影響はないと考えられる。今回、膝高計から計算した必要エネルギー量が79kcal 以下の誤差であったことにより膝高計を用いることは栄養計画立案の上で十分信用できると考えられる。

5.「当院の COPD 患者様への取り組み」

医療法人芳越会ホウエツ病院栄養管理科

田岡 真紀, 篠原さゆり

【はじめに】COPD は低栄養状態を伴うことが多く最近栄養管理が見直されている。当院でも入退院を繰り返す方の Alb, Hb 値は明らかに低下が認められている。

【症例】COPD の悪化により入院し、NST が介入した2症例を報告する。

【方法】必要カロリー計算を行い、それを目標とし徐々にカロリーアップとした。高齢の方が多いため食習慣も考え、栄養的なバランスより食べられるようになることを重視した。食事は、少量頻回に摂っていただい

た。嚥下状態の評価に基づいた食形態にした。毎日昼食時回診を行い、食事変更が次の食事からすぐに行えるようにした。少量で必要カロリーやBCAA、微量元素を摂る必要があるため数多くの補助食品を利用した。【結果】NSTが介入し、多職種で患者様をサポートすることにより、病状の改善、ADLの向上につながった。【結論】今後、外来通院中のCOPD患者様へもチームでサポートすることが必要であり、現在バスを作成中である。また在宅でのフォローも必要と考え検討している。

6. 「口腔ケアの見直し～口腔内ジェルを使用して～」

徳島県立中央病院 廣田久美子, 山田 香苗,
安田三智子, 美馬 敦美,
敷地 孝法

脳神経疾患の患者は意識レベルの低下、麻痺などによって自力で口腔内の保清を保つことが困難な場合が多い。口腔内が汚染され、口腔内の細菌が進入することによりさまざまな感染症が引き起こされる。誤嚥性肺炎はその1つであるが、これらは適切な口腔ケアによって予防することが可能である。

当院脳神経外科病棟での口腔ケアは希釈したイソジンガーグルを綿花に含ませたもので口腔内を清拭する方法が主である。しかしこの方法だけでは口腔内の乾燥が目立つため、看護研究で口臭や口腔内の乾燥の予防に効果があると立証されたハーブティースプレーを併用している。その他、看護師のみのケアでは限界がある患者に対しては歯科医師による専門的口腔ケアが行われている。今回ミルクプロテインエクストラクト配合の口腔内ジェルを使用する機会を得た。これを口腔清拭後に使用したところ、ジェルによる効果かミルクプロテインエクストラクトによる効果、あるいは両方の作用による効果かは明らかになっていないが、実施した全症例において口腔内及び口唇の汚染・乾燥に対して著明な効果が見られた。

7. 「当院における嚥下造影検査の検討～入院時経口摂取不適応とされた患者が経口摂取となるために～」

聖心会小川病院 田中 理恵, 松本 直也,
本田 好子

嚥下造影検査(VF)は嚥下時の包括的な動きが画像で

確認でき、嚥下障害の原因検索およびその後の訓練に有用である。今回我々は入院時経口摂取不適応とされた意識清明例14例に対し、できる限り経口摂取を得られるようVFおよびその後の訓練を施行した。VFの結果は、9例において誤嚥が認められ、そのうち5例はむせのない誤嚥であり、5例は誤嚥が認められなかった。訓練終了3ヶ月後、7例が経口摂取、1例が経口経管併用、3例が経管またはTPN、3例は原疾患の悪化などにより死亡した。VF実施によって、より安全に経口摂取へと移行ができ、それまでの問題点の改善とともに、意欲、ADLなども改善し、QOLの向上につながった例もあったが、経口摂取不可能な例も認めた。VFの結果を訓練に生かすことにより、経口摂取へと導ける可能性があり、意識清明例では誤嚥に注意を払いつつVFおよび訓練を実施する意義があると考えられた。

8. 「嚥下障害患者への在宅復帰にむけた退院指導を試みて～退院後の現状とNSTの成果～」

稲次整形外科病院 堀江 和枝, 稲次 正次,
稲次美樹子, 藤原 直美,
中川 博之

(はじめに)

経管栄養の状態で当院へ入院され、その後のリハビリやNSTの介入により経口摂取への栄養療法の移行に成功し、在宅復帰への退院指導を試みた患者・家族がその後のどのような生活を送っているのか? 6名に対して現状と問題点を調査し、NST発足以前の状況と比較してみた。(経管栄養から経口摂取移行への流れと退院指導の実際) 直接訓練で良好なら、昼のみ経口摂取。間欠的経管栄養法の併用。その後、3食経口摂取へ。口腔ケアや義歯の調節。再度、食形態の検討。

退院1ヶ月ほど前から、それぞれの専門分野からの退院指導が実施される。

(追跡調査の対象者)

無作為に6名に実施。

(結果)

6名とも調査の結果、退院時と同じ食事形態が健康なときに近い食生活を送っており、肺炎など特に問題のなかった。

過去5年間の経口摂取を比較すると、NSTが発足したH17年2月以降、経口摂取への移行率は50%・在宅復帰

率は30%を超えている。

（結果考察）

経管栄養から経口摂取に移行できたことにより，在宅での生活が可能となり，本人家族に合わせた退院指導をすることによって，無理のない食生活が確立できたと考える。在宅復帰後の QOL の維持・経口摂取への移行率・在宅復帰率において NST 介入の成果だと思われる。

（結語）

退院後の患者の情報収集は困難である。今後の展開として，嚥下障害患者・家族に対して，入院中から退院後を見据えたアプローチを展開し，退院後も相談・情報提供・同じ障害を持った患者・家族の交流の場などのサポートを考えている。

9. 「食用中薬を用いた口腔リハビリテーションの有用性」

徳島通信病院 NST 加藤 千佳，西 正晴，
桂 三和子，齋藤 美歩，
矢間 輝実，田中 章，
柏木 弥生，渡邊 律子，
宮本 淳子，遠藤 武徳

【はじめに】当院で NST が稼動し2年目を迎えた。口

腔内トラブルによる経口摂取量の低下が認められた患者様に，口腔リハビリテーションを実施後，摂取量の改善が得られたので報告する。

【対象と方法】症例は，2005年4月から2006年6月までの期間，経口摂取量が指示量の3割に達していない症例のうち摂食・嚥下リハビリが必要であった12症例を対象とした。食品選択基準は，比較的効能が穏やかな食用中薬を用い，曳糸性に優れた増粘剤とを調整し，温度差のある口腔内パックを実施。従来の診断に舌診・聞診を実施。総合的な診断結果から口腔内・三叉神経へのマッサージ療法を行った。

【結果】口腔内乾燥が著しかった症例では，イソジン清拭と比較し，真皮形成を傷めず，早期に唾液分泌量を改善できた。血塊付着が著しかった周産期症例では，湿潤が容易に行え，舌の痛みが軽減した。12症例全てにおいて，唾液分泌量が増加し，経口摂取量の改善が得られた。

【まとめ】食用中薬を用いた口腔リハビリテーションにより，咀嚼力の強化，唾液分泌量の改善，舌痛の緩和が得られた。個々の症状に合わせた口腔内リハビリテーションを実施する事で，口腔内トラブルを有する症例に対する食品の有効能を活用した口腔リハビリの有用性が示唆された。